ROYAUME DU MAROC
Ministère de la Santé



ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ
وزارة الصحة
ⵜⴰⵎⴰⵡⴰⵙⵜ ⵏ ⵜⴷⵓⵙⵉ

CONCOURS D'ACCES AUX INSTITUTS SUPERIEURS DES PROFESSIONS INFIRMIERES ET TECHNIQUES DE SANTE CYCLE DE LA LICENCE SESSION 24 JUILLET 2016

INSTRUCTIONS A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE REPONDRE AUX QUESTIONS

- Les téléphones portables et les machines à calculer sont strictement interdits ;
- Toute introduction de téléphone portable ou d'appareil électronique (tablette, calculette, Watch, etc.) ou de documents ou toute tentative de fraude entrainera automatiquement l'exclusion du candidat ;
- Tout candidat n'est autorisé à quitter la salle qu'après une demi-heure du début de l'épreuve ;
- Une grille de réponses spéciale concours est distribuée au début de l'épreuve ;
- Vérifier que le polycopie de l'épreuve contient deux épreuves et le nombre total de questions est de 70 numérotées de 1 à 70 ;
- Vérifier que la première épreuve SVT contient 4 pages avec 40 questions et l'épreuve du français 3 pages avec 30 questions ;
- Lire attentivement les questions avant de répondre
- Répondre sur la grille de réponse en cochant la case correspondante à la bonne réponse☒ ;
- Seuls les stylos à bille de couleur noire ou bleu sont autorisés. Le candidat doit cocher la réponse exacte sur la case correspondante de manière lisible, sans déborder de la case prévue pour la réponse ;
- La durée de l'examen est 02 heures 30 minutes (1h30mn : SVT et 1h : Français)

Bonne chance



مباراة ولوج المعاهد العليا للمهن التمريضية و تقنيات الصحة، سلك الإجازة برسم السنة الدراسية 2016-2017

دورة يوليوز 2016

المادة: علوم الحياة والأرض | المدة: ساعة و نصف | المعامل: 2

توجيه يتم اختيار الجواب أو الأجوبة الصحيحة بوضع العلامة X في ورقة الأجوبة

Q1: مولد المضاد:
A. هو كل عنصر أجنبي
B. يسمى كذلك محدد مستضادي
C. هو خلية مناعتية
D. قد يكون بكتيريا، فيروس، فطر مجهري أو سمين

Q2: الأعضاء اللمفاوية:
A. تعتبر العقد اللمفاوية و الغدة السعترية أعضاء لمفاوية مركزية
B. يتم تنفيذ الاستجابة المناعتية في الأعضاء المركزية
C. خلال الالتهابات تنتفخ العقد اللمفاوية الأقرب لموضع الالتهاب
D. النخاع العظمي هو أصل كل خلايا الدم

Q3: اللمفاويات T4
A. تتدخل في المناعة النوعية و غير النوعية
B. تفرز "الأنترلوكين1"
C. تفرز "الأنترلوكين2"
D. تنتج مضادات أجسام نوعية

Q4: مضادات الأجسام:
A. هي خلايا مناعتية
B. تنتمي إلى صنف γ كريوين γ Globulines
C. لا يمكن لمضادات أجسام شخص X النوعية ضد مولد مضاد معين القضاء على هذا الأخير داخل جسم الشخص Y
D. ترتبط هذه السلاسل فيما بينها بواسطة قناطر ثنائية الكبريتور

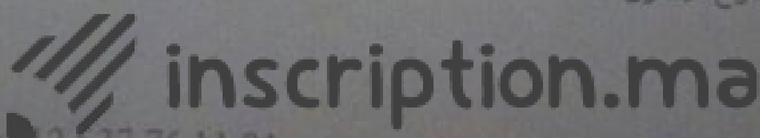
Q5: يتم أثناء الطور الاستوائي من الانقسام الخلوي :
A. إختفاء الغشاء النووي
B. تموضع الصبغيات على خط الاستواء
C. تكون مغزل الانقسام
D. إنفصال الصبغيات المتماثلة

Q6: حدد الاجابة الصحيحة :
A. في حالة مرض وراثي مرتبط بالجنس و متنحي تنجب الأم المصابة من أم مصابة إجباريا
B. في حالة مرض وراثي مرتبط بالجنس و متنحي يكون الذكور المنحدرين من أم مصابة مصابون إجباريا
C. في حالة مرض وراثي مرتبط بالجنس و متنحي، تنجب البنات المصابة من أم مصابة إجباريا
D. في حالة مرض وراثي مرتبط بالجنس و سائد، تنجب النساء المصابات من أم مصابة إجباريا

Q7 : خلال الهندسة الوراثية:
A. ، يتم رصد البكتيريات المغيرة وراثيا قبل إدماج المورثة المعزولة في بلاسميد ناقل
B. يتم استعمال أنزيمات الفصل لادماج المورثة المعزولة في بلاسميد بكتيري ناقل
C. يمكن تلميم البكتيريات المغيرة وراثيا و تسخيرها في إنتاج بروتين بكمية وافرة
D. يشكل البلاسميد البكتيري الناقل الوحيد المستعمل لنقل المورثات المعزولة

Q8: حدد الاجابة الصحيحة:
A. تزاوج أفراد ذوو مورثة مرتبطة بالجنس يخضع للقانون الأول ل mendel
B. حالة تساوي السيادة تؤدي الى مظهر خارجي واحد في F_2
C. إذا كانت المورثة مرتبطة بالجنس فإن كل أفراد F_1 تكون متجانسة
D. يؤدي الحليل المميت إلى نسب 1/3 و 2/3 في F_2

Q9 : تجمع بين اطراف جزيئة حمض ريبوزي ناقص الأكسجين (ADN):
A. جزيئات السكر الريبوزي الناقص الأكسجين
B. القواعد الأزوتية
C. النكليوتيدات
D. بروتينات من نوع هيستون



Q10: حدد الاجابة الصحيحة:

A. أثناء الانقسام التعادلي يتضاعف عدد الصبغيات
B. خلال الطور النهائي الأول للانقسام الاختزالي لا تتكون الخلايا أحادية الصيغة الصبغية
C. يتسم الانقسام التعادلي بافتراق الصبيغيات
D. تعتبر المرحلة الأولى من الانقسام الاختزالي تعادلية النسخ العكسي ARNm يعطي تركيب ARNt المماثلة

Q11 : حدد الاجابة الصحيحة:

A. الحصيلة النهائية لعملية الأكسدة التنفسية هي الكليكوز+O2--- < CO2+H2O
B. الأكسدة الكاملة لواحد جزيئة FDH2 تعطي 3ATP
C. في حالة التخمر الكحولي , واحد مول الكليكوز يعطي 2 مول من الميثانول
D. الحصيلة الطاقية لانحلال جزيئة الكليكوز هي 4 ATP

Q12 : حدد الاجابة الصحيحة:

A. تغيير النكليوتيدات ينتج طفرة تعطي للكائن صفات جديدة غير وراثية
B. ترتيب القواعد الأزوتية المكونة للنكليوتيدات غير ضروري لتكوين البروتينات
C. غالبا يتم تركيب البروتينات في نواة الخلية قريبا من مورثاتها
D. يبتدأ تركيب البروتينات دائما بإدماج الحمض الأميني الميثونين

Q13 إنتاج البروتين المعدل عن طريق الهندسة الوراثية يتطلب :

A. استخلاص ADN من نواة الخلية و دمجه في بكتريا
B. تركيب النكليوتيدات التي تشكل ADN المورثة
C. القيام باستنساخ عكسي ل ARNm المناسب للبروتين
D. عزل نواة الخلايا التي تحتوي على ADN ثم زرعها في خلايا تتكاثر

Q14 : ARN رسول:

A. يعتبر وسيط بين ال ADN و تركيب البروتينات
B. يركب على مستوى الريبوزومات
C. يتوفر على نفس جزيئات ال ADN
D. يتكون من سلسلتين من النيكليوتيدات

Q15: في تزاوج بين فردين مختلفي الاقتران بالنسبة لصفتين تتحكم فيهما مورثتان مرتبطتان، نحصل في الجيل الموالي على:

A. أربع مظاهر خارجية بنسب متساوية.
B. مظهرين خارجيين مختلفين بنفس النسبة.
C. مظاهر خارجية أبوية بنسبة تفوق نسبة المظاهر الخارجية جديدة التركيب.
D. مظاهر خارجية جديدة التركيب بنسبة تفوق نسبة المظاهر الخارجية الأبوية.

Q16: في حالة مرض وراثي، أنجبت بنت سليمة من أم مصابة بالمرض ومتشابهة الاقتران ومن أب سليم:

A. يعتبر حليل المرض متنحيا.
B. يعتبر حليل المرض سائدا.
C. حليل المرض محمول على الصبغي الجنسي Y.
D. حليل المرض محمول على الصبغي الجنسي X.

Q17 : الاستمصال هو:

A. إجراء وقائي يهدف إلى القضاء على مولد مضاد معين.
B. إجراء علاجي يهدف إلى تحسيس شخص سليم ضد جرثومة.
C. إجراء علاجي يهدف إلى تحسيس شخص مريض ضد جرثومة.
D. إجراء علاجي يهدف إلى القضاء على جرثومة تسبب مرض شخص.

Q18: الاستجابة المناعية النوعية والاستجابة المناعية غير النوعية:

A. المناعة النوعية تكون موجهة ضد مولدات مضاد دون تمييزها.
B. المناعة النوعية تتميز بتدخل الكريات اللمفاوية.
C. المناعة غير النوعية تعرف تعاونا بين الخلايا المناعية.
D. المناعة غير النوعية تتميز بتنشيط الكريات اللمفاوية.

Q19: خلال مرحلة انتقال حمض البيروفيك إلى دورة كريبس:

A. تتم إعادة أكسدة نواقل الهيدروجين.
B. يتم تراكم البروتينات بالحيز البيغشائي للميتوكندري.
C. يتمم الكليكوز هدمه التام.
D. يحدث التفسفر المؤكسد.

Q20: دور الشبكة السركوبلازمية لخلية العضلة المخططة هو:

A. إنتاج الأدنوزين ثلاثي الفوسفاط الضرورية للتقلص العضلي
B. تخزين المانغيزيوم
C. تعطيل ارتخاء الخييطات العضلية
D. تحرير أيونات الكالسيوم لتسهيل ارتباط الميوزين بالأكتين

Q21: أستيلكو أنزيم "أ" واحد يعطي في دورة كريبس واحدة:

A. 3 NADH + 1 FADH2 + 1 ATP
B. 1 FADH2 + 1 ATP
C. 3 NADH + 1 ATP
D. 1 NADH + 1 FADH2

Q22: داخل خلية العضلة المخططة:

A. تتكون الخييطات السميكة من الأكتين
B. نسجل غياب الميتوكندريات
C. نسجل وجود نواة واحدة
D. تتكون الخييطات الدقيقة من الأكتين و التروبونين و التروبوميوزين

Q23: داخل خلية إفرازية:

A. تفرز الحويصلات الانتقالية البروتينات المركبة إلى خارج الخلية
B. لا تمر البروتينات المركبة عبر جهاز كولجي
C. يتم تركيب البروتينات بالشبكة السيتوبلاسمية المحببة
D. ليس للريبوزومات أي دورفي تركيب البروتينات

Q24: الحصول على ADN المورثات المسؤولة عن إنتاج البروتينات بواسطة الهندسة الوراثية يتطلب :

A. تركيب النكليوتيدات التي تشكل ADN المورثة
B. عزل نواة الخلايا التي تحتوي على ADN ثم زرعها في خلايا تتكاثر
C. القيام باستنساخ عكسي ل ARNm المناسب للبروتين.
D. استخلاص ADN من نواة الخلية ودمجه في بكتريا.

Q25 الحصيلة الطاقية لانحلال جزيئة الكليكوز داخل الخلية هي:

A. 38 ATP
B. 15 ATP
C. 2 ATP
D. 1 ATP

Q26: يتم تفاعل الأستيل كوأنزيم أ بواسطة دورة كريبس في:

A. الحيز بيغشائي
B. الماتريس
C. الغشاء الخارجي للميتوكندري
D. الغشاء الداخلي للميتوكندري

Q27: أثناء التقلص العضلي:

A. تدخل كمية كبيرة من الكالسيوم في الساركوبلازم
B. يتمركز الكالسيوم على الأكتين
C. تختفي المنطقةH
D. لا تلعب التروبوميوزين أي دور في التقلص العضلي

Q28: حدد الاجابة الصحيحة:

A. مرض Mucoviscidose مرتبط بالجنس ومتنحي.
B. مرض La phénylcétonurie غير مرتبط بالجنس و سائد
C. مرض Duchenne مرتبط بالجنس و سائد
D. مرض La chorée de Huntington غير مرتبط بالجنس و سائد

Q29: حدد الاجابة الصحيحة:

A. حمة VIH تخرب اللمفاويات لاعتنائها بمستقبلات CD4
B. لمعالجة التحسس الأرجي يمكن حقن المريض كميات متزايدة من المزرج لمدة طويلة.
C. الاستمصال يتم بحقن نفس مولد المضاد (غير ممرض)
D. اللمفاويات T4 هي المسؤولة عن الأرجية.

Q30: حدد الاجابة الصحيحة:

A. المركب CMH هو مولد المضاد.
B. المركب CMH يعرض مولدات المضاد على سطح الخلية.
C. تهدم أنزيمات البروتياز المركب CMH قبل انتقاله إلى سطح الخلية.
D. التصاق الببتيد ب CMH لتكوين المركب 'ببتيد-CMH' يبطل الحراسة المناعية.

Q31 : مصادر الطاقة عند الخلية هي:

A. السكريات فقط
B. البروتينات فقط
C. الدهنيات فقط
D. السكريات و [illegible]

Q32 حدد الاجابة الصحيحة:
A. تتكون الرعشة العضلية من مرحلتي الارتخاء و التقلص
B. مرحلة التقلص تدوم وقتا أقل من مرحلة الارتخاء
C. في مرحلة الارتخاء يزيد طول العضلة
D. الكزاز التام ينجم عن سلسلة إهاجات متباعدة بتردد منخفض.

Q33: يتميز مرضى ثلاثي الصبغي X
A. بعدم نمو الصفات الجنسية الثانوية
B. بإجتماع الصفات الجنسية الذكرية و الأنثوية
C. بكونهم معرضون للوفاة في سن مبكرة
D. بتأخر عضلي و خصوبة محدودة

Q34: أحد الأحياء التالية لا ينتج أمشاجا:
A. البكتيريا
B. الإنسان
C. الفأر
D. ذبابة الخل

Q35: السكري الصبوي (Diabète juvénile) المرتبط بالأنسولين (Insulinodépendant) يظهر مند الطفولة و ينتج عن:
A. اندثار خلايا البنكرياس من نوع β بواسطة النظام المناعي للجسم
B. خلل في نسب الخلايا من نوع α و β في البنكرياس.
C. نقص وراثي ملحوظ في تكاثر خلايا البنكرياس من نوع β .
D. نقص في البلعميات الكبيرة (Macrophages) و اللمفاويات المساعدة (T helpers)

Q36: خلال الأسابيع الأولى من الإصابة بحمة VIH :
A. يكون الانهيار التام للجهاز المناعي
B. تظهر مضادات الأجسام موجهة ضد VIH
C. تظهر الأمراض الانتهازية
D. يكون انخفاض في تركيز اللمفاويات T4

Q37: تتكون الصبغيات:
A. من خييطات ADN و ARN و الهيستونات
B. من خييطات ADN و الهيستونات
C. من خييطات ARN و الهيستونات
D. من سلاسل النكليوتيدات

Q38: يتكون مركب CMH :
A. من دهنيات الواجهة الداخلية للغشاء السيتوبلاسمي
B. من دهنيات الواجهة الخارجية للغشاء السيتوبلاسمي
C. من كليكوبروتينات الواجهة الداخلية للغشاء السيتوبلاسمي
D. من كليكوبروتينات الواجهة الخارجية للغشاء السيتوبلاسمي

Q39: مضاد أجسام:
A. يتكون داخل الجسم مباشرة بعد دخول جرثومة ضارة
B. يتكون داخل الجسم قبل دخول جرثومة ضارة
C. هو عضو بجسم الإنسان مختص في مقاومة الأمراض
D. هو عضو خلوي مختص في مقاومة الأمراض

Q40: الهندسة الوراثية:
A. لا تطبيق و لا تفعيل لها في الميدان الطبي
B. مكنت من القضاء على الأمراض القاتلة
C. مكنت من إنتاج الأنسولين
D. مكنت من إنتاج كل الأدوية



Q 50. La ....alimentaire est l'un des facteurs du retard du développement normal chez l'enfant.

A. carence
B. carrence
C. carance
D. carrance

Indiquer le ou les mots qui peuvent être synonyme(s) du mot souligné (Q51 à Q55)

Q 51. Calomnie

A. diffamation
B. mensonge
C. indignation
D. reniement

Q 52. Panel

A. Représentation
B. Sélection
C. Echantillon
D. Groupe

Q 53. Egide

A. Autorité
B. Protection
C. Choix
D. Bouclier

Q 54. Aléa

A. Sortilège
B. Difficulté
C. Risque
D. Obstacle

Q 55. Dénuement :

A. Manque
B. Dévouement
C. Solitude
D. Isolement

Indiquer la racine du mot souligné de Q 56 à Q 60

Q 56. Le mot sapide

A. Savon
B. Saveur
C. Sœur
D. Soir

Q 57. Le mot ancillaire

A. Ancien
B. Anse
C. Esclave
D. Acier

Q 58. Le mot pariétal

A. Parent
B. Paroi
C. Poire
D. Peau

Q 59. Le mot foliaire

A. Fleure
B. Feuille
C. Follicule
D. Flagelle

Q 60. Le mot diurne :

A. Diner
B. Jour
C. Dune
D. Nuit

Q 61. Quelle est la signification du mot : "عقلانية"

A. Crédibilité
B. Logique
C. Mentalisme
D. Rationalisme

Q 62. Quelle est la signification du mot : "انتقال"

A. Transfert
B. Portage
C. Transition
D. Transbordement

Q 63. Quelle est la signification du mot :"مثابرة"

A. Performance
B. Persévérance
C. Insistance
D. Persistance

Q 64. Quelle est la signification du mot :"تميز"

A. Ségrégation
B. Discrimination
C. Distinction
D. Stigmatisation

Q 65. Quelle est la signification du mot : "تسامح"

A. Excuse
B. Générosité
C. Tolérance
D. Clémence

Choisir la ou les bonne (s) réponse (s) :

Q 66. « Vous êtes ponctuel » est une phrase :

A. Déclarative
B. Exclamative
C. Impérative
D. Interpellative

Q 67. L'adverbe « cependant» est un adverbe de :

A. Manière
B. Lieu
C. Temps
D. Cause/conséquence

Q 68. Parmi les conjonctions suivantes, quelle(s) est (sont) celle(s) de subordination ?

A. C'est-à-dire
B. Puisque
C. Quand
D. Mais

Q 69. Cochez la (les) phrase(s) contenant un constituant de type « gérondif » :

A. Il vit en extravagant, mais c'est un gentil garçon
B. En forgeant, on devient forgeron
C. Malgré son caractère sérieux, il reste un homme souriant
D. Il vivait en disant constamment du mal des autres

Q 70. Cochez la (les) phrase(s) contenant un constituant de type « participe passé » :

A. Elle est présumée coupable
B. C'est une famille aisée
C. Cette méthode est inadaptée
D. Vous êtes censés connaître la loi